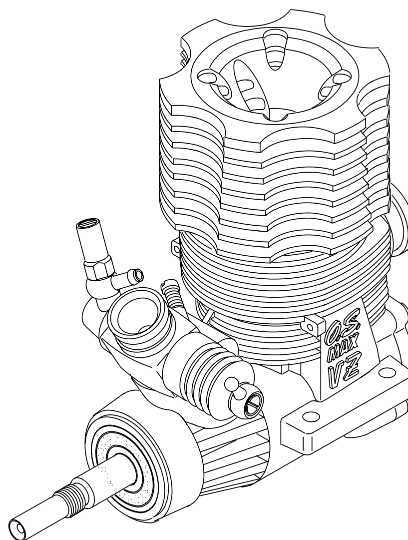
O.S. ENGINE MAX-21VZ-R

エンジン取扱説明書

このたびはOSエンジンをお買い上げいただき、まことにありがとうございます。



- この取扱説明書と「保証書」をよくお読みのうえ正しくお使いください。
  とくに「安全上のご注意」は必ずお読みください。
- また必要なときに、参照できるように取扱説明書は大切に保管してください。
- 使用する模型や無線操縦装置等の説明書も、あわせてお読みください。

目 次

安全上のご注意 ---------- 2〜5
エンジン各部の名称 ---------- 6
エンジンの取り付け
キャブレタースロットルの取り付け ---------- 7
グロープラグについて ---------- 8
始動前の用具類 ---------- 9
キャブレタースロットルについて ---------- 10
始動〜ブレークイン（ならし運転） ---------- 10〜12
エンジンが始動しない原因 ---------- 13
キャブレターの調整 ---------- 13〜15
メータリングニードル、
アイドル調整バルブの基準位置 ---------- 15
キャブレター取扱い上の注意
エンジン運転の前に ---------- 16
エンジン使用後の手入れ
エンジンの点検 ---------- 17
保証 ---------- 18
キャブレタースロットル分解図及び部品表 ---------- 19
エンジン分解図&部品表 ---------- 20〜21
オプションパーツ＆アクセサリー ---------- 22
三面図 ---------- 23
アフターサービス ---------- 24〜25
メ モ ---------- 26

安全上のご注意

＊ ご使用の前にこの「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。

＊ この安全上の注意事項は、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。いずれも安全に関する重要な内容ですので必ず守ってください。
常に安全を心がけエンジンの馬力を軽視しないこと。エンジンを安全に使用するのはあなた自身の責任です。いつも注意深く分別ある行動をして楽しく使用してください。

■ この注意事項は誤った取扱いをした時に、生じる危害や損害の程度を「警告」「注意」に区分しています。

 警　告
この表示の欄は、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容です。

 注　意
この表示の欄は、人が中程度または軽傷を負う可能性及び物的損害のみの発生が想定される内容です。

 警　告

・燃料は有毒ですので目や口に入れないでください。幼児や子供の手の届かない冷暗所で保管してください。健康を害する恐れがあります。



・燃料は火気厳禁です。火災の恐れがあります。



・換気の悪い場所（密閉したガレージや室内等）で運転しないでください。有害な一酸化炭素等を排出しますので必ず戸外で運転してください。健康を害する恐れがあります。

・運転中、運転直後のエンジン本体やサイレンサー、マニホールドに触れないでください。やけどの恐れがあります。



⚠注　意

・このエンジンは車用です。模型用以外に、使用しないでください。ケガや故障の原因となります。

・エンジンは模型に搭載してから始動してください。搭載前に始動するとケガの恐れがあります。

・必ず消音効果の高いサイレンサーを使用してください。耳に損傷を受ける恐れがあります。

・エンジンを使用するときは、子供や周囲の人々は安全のために、模型の後方6メートル以上離してください。エンジン始動後は模型には、近付けないでください。ケガをする恐れがあります。

・模型にエンジンを取り付けるときは、模型の説明書の指示に従って、確実に取り付けてください。エンジンがはずれてけがをする恐れがあります。

・プラグを通電しての点検時は手で持たずに、工具等ではさんで行ってください。また顔を近付けないでください。コイル内の燃料が沸騰してやけどをする恐れがあります。

⚠注　意

・エンジンを始動するときは、安全メガネや手袋を着用し、必ずスターターを使用してください。ケガをする恐れがあります。

・走行前にスロットル・リンケージをチェックしてください。はずれるとケガをする恐れがあります。

・グロープラグクリップやそのコードが、回転部分にからまないようにしてください。巻き込んでケガをする恐れがあります。

・エンジンを運転中、車体を持ち上げてタイヤを空転させないでください。ケガや故障の原因となります。

・エンジンを停止させるときは、エンジン回転を最低速にし、燃料パイプをつまんで、燃料供給を止めてください。その際、回転部分には触れないでください。ケガをする恐れがあります。

・エンジン停止後、プラグヒートをしなくてもクランクすると、始動することがあります。ケガや故障の原因となります。

このエンジンは1/8オンロードレーシングコンペティション専用エンジンです。

付属品

- **グロープラグ P7　1個**
- **ヘッドガスケット0.1mm　1枚**
- **エキゾーストシールリング　1個**
- **ダストキャップφ3、φ16、φ18　各1個**

付属品の取り付け

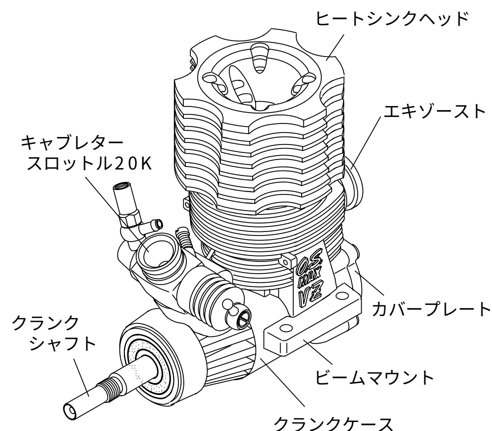
グロープラグを取り付けてください。エキゾーストにはエキゾーストシールリングを取り付けてください。

このエンジンには標準で0.1mmと0.2mm厚のガスケットが組み込まれています。またブレークインの初期や、気温や湿度が高くプラグが切れやすい時、パワーよりも燃費を優先させる時などに、調整できる様に0.1mm厚の物を付属していますので状況に合わせてご使用下さい。

注　意

このエンジンは上死点（ピストンが最も上の状態）付近において、かたく感じられますが異常ではありません。そのままご使用ください。

エンジン各部の名称



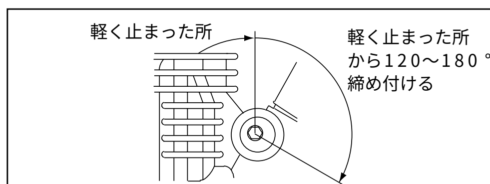
注　意

このキャブレタースロットルは仮止めしてあります。ご使用のキットにより、キャブレタースロットルの向きを変えてください。

キャブレタースロットルの取り付け

このキャブレタースロットルは仮止めしてあります。ご使用される前にいったんゆるめ、キャブレタースロットルが奥まで確実に入っているか確認します。（このキャブレタースロットルは、キャブレターガスケットとクランクケースのキャブレター取付け部、奥のシールワッシャ、Oリングと三箇所でシールする構造になっています）

- 次に締め付けねじをゆっくりと締めていき、軽く当たった所から120〜180°締め付けてください。それ以上締め付けますとサーモインシュレーターが破損します。
- このキャブレターリテイナーは、両側からはさみ込む構造となっており、さらにサーモインシュレーターがゆるみ止め効果をもっていますので、120〜180°締め付けるだけで充分です。

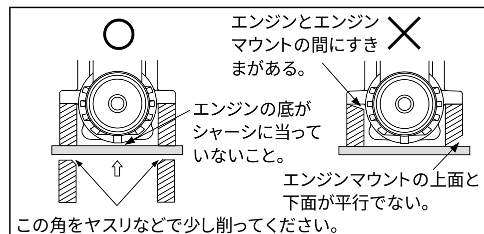


エンジンの取付け

エンジンを車に搭載する場合、次のことに注意してください。

1. エンジン本体の取付け面（ビームマウントの下面）は完全に平面になるように加工されています。
キットに付属されているエンジンマウントが平面でないと、クランクケースやシリンダーライナー、ベアリングなどを変形させ、エンジンの性能を十分発揮できないばかりでなくエンジンを破損してしまうことがあります。

2. エンジンマウントの上下面が平行になっていることを確認のうえ、3mmの六角穴付キャップスクリューでエンジンに取り付け、その後シャーシに搭載してください。



グロープラグについて

グロープラグは使用される燃料や気象などにより、エンジンに作用する性質が変化します。もし、グロープラグのフィラメントが断線したり、傷んだ場合は同じOS P7を使用してください。

グロープラグの役目

グローエンジン始動時は通電しフィラメントを赤熱させ点火させます。始動後は通電を止めても前サイクルの燃焼熱によりプラグのフィラメントが赤熱され回転が持続します。高回転時にはフィラメントが高温となり早いタイミングで点火し、低回転時では遅いタイミングで点火を行います。

グロープラグを長持ちさせるコツ

グロープラグは消耗品と考えてください。使い方次第でプラグの寿命は大きく変わります。ここでプラグを長持ちさせるコツをいくつかご紹介しましょう。

- グロープラグを中速以上の回転域では、プラグヒートの電源を切ること。
- あまりニードルを絞りすぎない。
- エンジンにマッチしたプラグを使用する。
- なるべく低ニトロ燃料を使用する。

グロープラグの交換の目安

エンジンの性能を100%維持するには、いつもプラグをベストコンディションに保つ必要があります。こういう場合は早めにプラグを新品に交換してください。

- フィラメントの表面が荒れて白色化している場合。異物が付着している場合。
- フィラメントが変形している場合。
- フィラメントの表面が汚れている場合。
- プラグの本体が錆びている場合。
- 混合気が濃いときにエンジンが止まりやすくなった時。
- 低速回転時に止まりやすくなった時。
- 始動性が悪い時。

始動前の用具類

このエンジンを始動するために、次のような用具が別に必要です。エンジンを購入された販売店等に相談して購入してください。

燃　　料

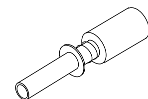
一般に市販されている良質の模型エンジン用燃料をご使用ください。一般にエンジンの出力は、使用する燃料に含まれるニトロメタンの量が多くなるにつれて増加します。ニトロメタンの量や、燃料の種類を変えた場合は、キャブレターの再調整を行ってください。なおニトロメタンの含有量を増やせばパワーはアップしますが、グロープラグの消耗が早いことと、エンジンの寿命が短くなる点にご留意ください。

⚠ **燃料は有毒ですので目や口に入れないでください。幼児や子供の手の届かない冷暗所で保管してください。健康を害する恐れがあります。**

⚠ **燃料は火気厳禁です。火災の恐れがあります。**

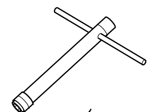
バッテリー　一体型ブースター

始動用バッテリーとブースターコードが一体になった物。



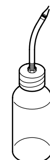
ロングプラグレンチ
（プラグキャッチ機構付）

スプリングによりプラグがレンチに固定できるので、取付位置が深い場合の脱着に便利です。
（コードNo. 71521000）



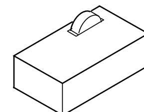
チョークポンプ

燃料缶から燃料タンクへ燃料を移す時に必要です。



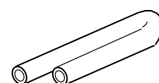
スターターボックス

エンジン始動時に使用します。



シリコンチューブ

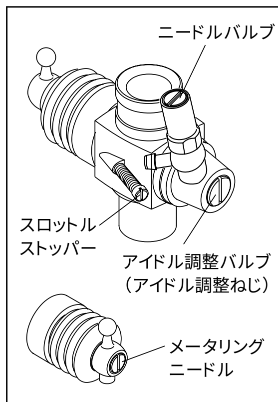
燃料の配管に使用するもので、内径2mm、外径5～5.5mm位のものが良いでしょう。



キャブレタースロットル20Kについて

このキャブレターには次の4つの調整部分があります。

- **ニードルバルブ**
  最高回転（スロットル全開時）における空気と燃料の比率（混合気）を調整します。
- **アイドル調整バルブ（アイドル調整ねじ）**
  中速や加速の感覚を変えたい時に調整します。（動かす場合は±1回転以内にしてください。）



- **メータリングニードル**
  安定したアイドリングとスムーズな中速への加速が、得られるようアイドリング時の混合気を調整します。
- **スロットルストッパー**
  アイドリングの回転数を調整します。

このキャブレターのアイドル調整ねじ、メータリングニードルは弊社で基準の位置に調整してあります。しかしながら使用される燃料や気象条件や用途等により、若干の再調整が必要な場合があります。そのままの状態で運転されてみてよい結果が得られない場合は、調整の項に従って調整してください。

始動〜ブレークイン（ならし運転）

燃料の液面差を少なくし燃料を安定してキャブレターに供給するために、**必ずマフラープレッシャー（エンジンの排気圧を利用してサイレンサーから燃料タンクに圧力をかける方法）を使用してください。**

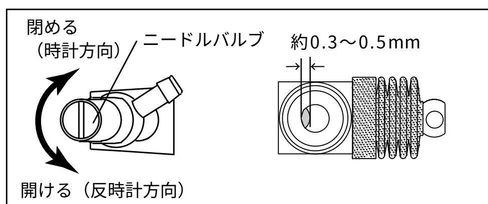
以下はこのエンジンにOSチューンドサイレンサーT-2040を付け、30%ニトロの燃料を使用した場合のブレークイン方法の目安です。

◆ 燃料タンクに燃料を入れます。プラグのフィラメントが赤熱するか確認し取り付けてください。

◆ ニードルバルブ（以下ニードル）を時計方向にゆっくりと止まるまでまわします。この位置がニードルの全閉位置でこれ以上は無理にまわさないでください。

◆ この全閉位置から約3回、反時計方向へニードルバルブをまわします。

◆ 次に送信機のスイッチを入れて、スロットルをアイドリング（低速回転）の位置からごくわずか開きます。



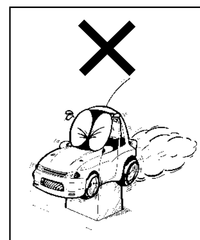
(注意)

アイドリングのスロットル開度は、エアクリーナーを取り付ける前に確認してください。

◆ エンジンの回転方向（シャフト側から見て反時計方向）を間違わないように、スターターボックスでエンジンを回してチョークします。

◆ グロープラグをヒート（加熱）する。ブースターでグロープラグに通電してエンジンを始動してください。（必ずエアクリーナーは付けてください。）

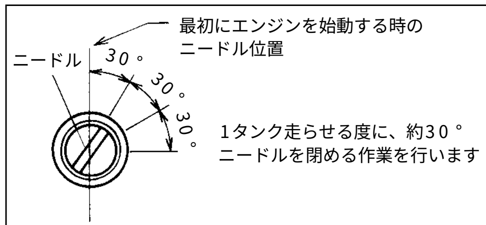
(注意)



エンジンを始動する時はタイヤを地面から持ち上げていますので、エンジンはいわゆる無負荷状態にあり、スロットルが中速以下でもかなりの高速で回転します。この状態で運転を続けると、コンロッドとクランクピンが焼き付きを起こすことがあります。スロットルを開けすぎないようにしてください。

◆ エンジンが始動したらタイヤを浮かせた状態でプラグヒートをしたまま、スロットルを軽く動かして、低速と中速を繰り返しエンジンを暖めます。（この時、高速状態でエンジンを回し続けないようにしてください）

◆ 次にプラグヒートをはずして走行します。このとき中速付近で止まってしまうようであれば、濃い状態（吸い込む燃料が多い状態）なので、ニードルを30°ずつ閉めてください。



◆ この状態で1タンク、その後、1タンクごとにニードルを徐々に閉める作業を行いながら、約2リットルを目安に走行してください。

（注意）

燃料の種類を変えたり（特に高ニトロメタン燃料に変えた時）エンジンを修理したり、主要なパーツを交換した場合は、再度ブレークインを行ってください。

■エンジンを停止する場合

◆ エンジンを停止する時は、エンジン回転を最低速にして燃料パイプをつまんで、燃料供給を止めてください。

（注意）

エンジン停止の時は回転部分やエンジン本体、サイレンサーは高温になっています。手などで触れないでください。

エンジンが始動しない原因

●燃料の不足　●バッテリーの確認

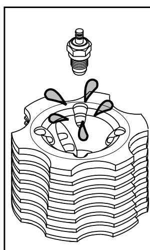
●プラグの点検（断線している場合は、交換してください）

●オーバーチョーク（エンジン内に燃料を送りすぎです。プラグもしめった状態）

・プラグレンチでプラグをはずす。

・スターターで空回しをして余分な燃料を出す。

・この時、燃料が飛び出すので目に入らない様ウエスなどで押さえてください。



キャブレターの調整

■調整はブレークインが終了してから、行ってください。

◆ 走行させる場所で一番長い距離のとれる直線（スロットル全開でまわれる大きなコーナーのある時はそれも含める）部分を2〜3度スロットル全開で走行させてみて直線での速度を見た上で一度、車を手元にもどし、ニードルを少し閉めて［一度に30°］また同じように走行させてみてください。

◆ ニードルを閉めるにつれて、直線での速度も次第に早くなってきます。最高の速度が得られるところがニードルの最良位置ですが、これは走行させた上での感覚で判断する以外にありません。ニードルを最良の位置から閉めすぎると、エンジンの排気ガスの色がほとんど見えなかったり、車の速度が途中からにぶったりしますので、そのような走行状態になれば閉めすぎですから、ニードルを約45〜90°開けてください。

◆ 次にアイドリング（低速回転）の調整を行います。車を約5秒間アイドリング運転で停車させて、スロットルを全開にしてみます。この時排気口から白煙を多くだしながら濁った音を出して回転がもたついて上昇するようでしたら、燃料が多すぎる状態ですから、メータリングニードルを時計方向（右）に45～90 閉めてください。
（メータリングニードルは一度に45～90°ずつ行ってください。）
もし、スロットルを全開にしたとき止まってしまったり、白煙がほとんどでないで力のない音を出しながら少し遅れて回転が上昇するようでしたら、燃料がすくなすぎる状態ですからメータリングニードルを左に45～90°開けます。

◆ スロットルの操作（低速から高速運転）に対してエンジンの回転がスムーズに反応するようになるまで根気よく実際に走行させて調整を行ってください。

◆ ニードル・メータリングニードル調整とも、調整が徐々に合ってくるに従って閉めていく角度を小さくしていくのが上手なコツです。

（注意）

空ぶかしでの調整はいくら行っても、実際に走行させる時のキャブレター調整とは大きな違いがあり無意味です。またエンジンの破損にもつながりますので、空ぶかしでの調整はしないでください。

◆ 最良のキャブレター調整の位置は、排気ガスが走行中でもはっきりと見えていて加速時にはスムーズにエンジン回転が上昇する状態です。
ただし、ニードルやメータリングニードルの両方閉めすぎは、エンジンがオーバーヒートしたり回転が不安定になりエンジンが破損（焼き付き）します。共に少し開けぎみにセッティングするのが上手な使い方です。

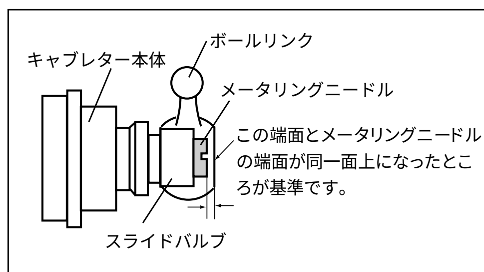
◆ アイドル調整が合ってくると、スロー運転の回転が上がってきますので、アイドリングが高すぎるようでしたらメータリングニードルを戻して希望する低速回転になるようにセットしてください。
上記、調整中メータリングニードルを動かしすぎた場合は、構造上ずれてしまいます。メータリングニードルの基準位置の項を参照に調整してください。

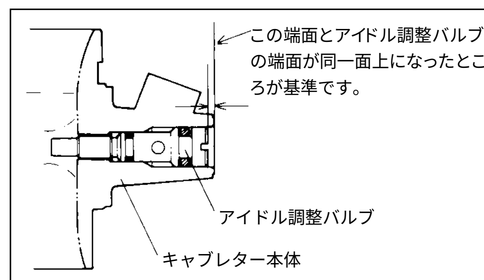
◆ 引き続きエンジンの運転時間が増えるに従い、ニードルバルブの最良位置がごくわずかですが、閉める方向に変化します。

（注意）
上記のニードル開度は目安です。実際に使用される燃料、サイレンサーによりキャブレターの調整位置は変化します。傾向としてはニトロ分の少ない燃料を使用された場合は、ニードルを閉める方向になりますのでご留意ください。
ニードルの閉めすぎは、錆やエンジンを破損する原因になります。

■メータリングニードル、アイドル調整バルブの基準位置

スロットル調整中メータリングニードルやアイドル調整バルブを動かすと、混合気の調整範囲外にずれてしまうことがあります。この場合、図に示す位置まで元に戻してください。





キャブレター取り扱い上の注意

使用される燃料中にごみ等が含まれていますと、キャブレタートラブルの原因になります。キャブレターと燃料タンクの間に高性能なフィルターを使用し、また燃料タンクにゴミが入らないように注意してください。ゴミによってキャブレターがつまり燃料がうまく流れなくなると、エンジンがオーバーヒートしたり時には焼き付きによって、エンジンを破損することがあります。燃料タンクへはゴミが入らないように注意し、定期的にフィルターの掃除を行ってください。

エンジン運転の前に

◆一日のうち初めにエンジンを始動させる場合は、いったんプラグを外し手でフライホイルを回してスムーズに回るか確認します。異常がなければ燃料がエンジン内部に入るまでスターターで回します。最初はエンジン内部に残った燃料のオイルでねばった回り方になりますが、新しい燃料が内部にいきわたると軽く回るようになります。

◆ プラグを外した時、プラグも点検してください。プラグのフィラメントが変形したり、一方に片寄っている場合、またはフィラメントが白く変色している場合は、エンジンは正常な性能を発揮しません。プラグは消耗品と考えて必要に応じて交換してください。

◆プラグを取り付けてエンジンを始動します。

◆ 以後はプラグをつけたままフライホイルを手で回し、先に述べたような症状がないことを確認してから始動してください。もしオーバーチョークの状態で無理にスターターを回すとコンロッドが変形し正常な運転が出来なくなり、エンジンが焼き付きを起こしたり破損したりすることがあります。

エンジン使用後の手入れ

◆ 一日の走行が終わったら、燃料タンクに残った燃料は必ず抜き取ってください。

◆ その後もう一度エンジンを始動し、キャブレターや燃料パイプの中に残っている燃料がなくなるまでアイドリングで運転してください。エンジンが止まったらエンジンが暖かい内にスターターで2～3秒回し溜まった廃油を排出してください

◆ さらに防錆油をエンジン内部に少量注油し、エンジン内部にゆきわたるようスターターで4～5秒回してください。

(注意)

防錆油はキャブレター内の“O”リングを傷める場合がありますので、キャブレターには防錆油を注油しないでください。

◆ これによりかなりの防錆効果が得られ、また余分なオイル分が残らず次回のエンジン始動がやりやすくなります。

エンジンの点検

エンジンは長時間、使用している間に摩耗などにより正常な性能を発揮しなくなることがあります。もし、次のような症状が現われたら部品交換をされたら良いでしょう。

◆ エンジンの音が変わり、すぐオーバーヒートする。

◆ パワーが極端になくなる。

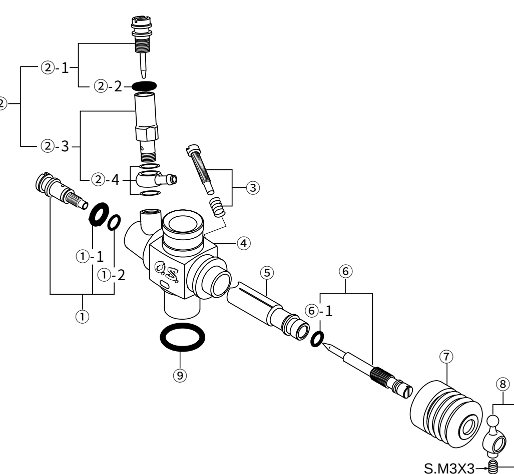
◆ アイドリングが不安定になったり、アイドリングでエンジンがよく止まる。

上記のような症状の場合、多くはボールベアリング、シリンダーピストン、コンロッド、クランクケースの異常が考えられます。注意深く点検し必要に応じて交換してください。

保　証

最近のレースにおいては、高出力用燃料の使用により、エンジンにとって大きな負担になります。弊社としましては現在のエンジンの価格に見合う範囲で、入手出来る最高級の材料を選んでいますが非常に過酷な条件でのレースの積み重ねに十分耐えるだけの材料は残念ながら入手できません。従って材質に起因する各部品の使用中の摩耗や破損につきましては、このエンジンシリーズに限り保証しかねますのでご了承ください。

キャブレタースロットル20K 分解図及び部品表

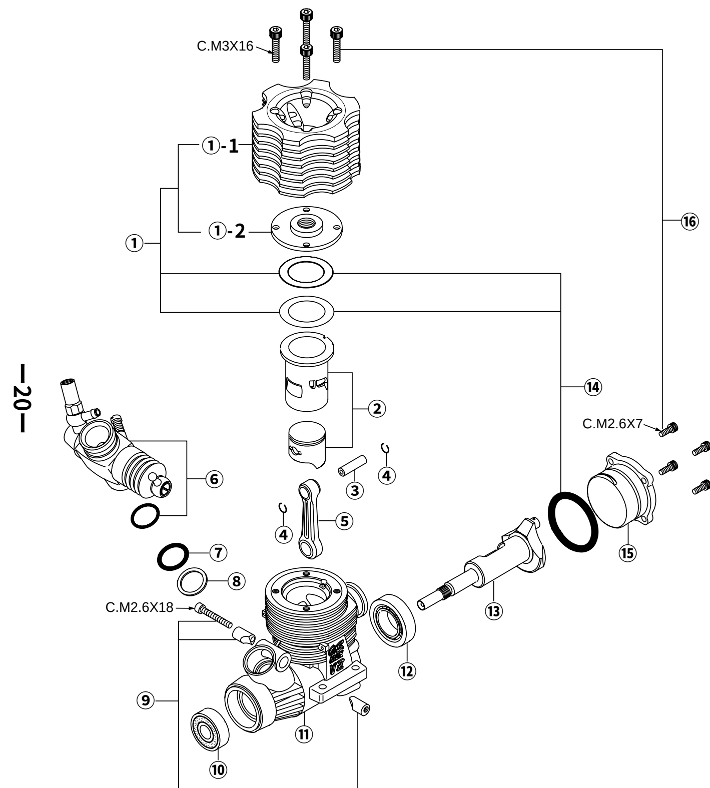


No.	品名コード	品　名	価格（円）
①	23781600	アイドル調整バルブ　一式	750
①-1	46066319	O "リング（大）【2個】	140
①-2	22781800	O "リング（小）【2個】	110
②	23618190	ニードル・バルブ　一式	1,100
②-1	23618197	ニードル	500
②-2	46066319	"O" リング	140
②-3	23618194	ニードル・ホルダー　一式	600
②-4	23818176	燃料インレット【No.9】	330
③	23818500	スロットル・ストッパー	220
④	23781100	キャブレター本体	4,500
⑤	23781200	スライド・バルブ	1,500
⑥	23781610	メータリング・ニードル　一式	700
⑥-1	27881820	"O" リング	140
⑦	22884220	ダスト・カバー	330
⑧	23781400	ボール・リンク【No.3】	600
⑨	29015019	キャブレター・ガスケット	100

改良のため予告なく仕様・価格等変更することがあります。
表示価格には消費税は含まれておりません。

＊ねじの種類
C…キャップスクリュー　M…丸平ねじ
F…皿ねじ　N…なべねじ　S…セットスクリュー

エンジン分解図



＊ねじの種類

C…キャップスクリュー　M…丸平ねじ　F…皿ねじ　N…なべねじ　S…セットスクリュー

エンジン部品表

No.	品名コード	品　　名	価格（円）
①	23754600	ヒートシング・ヘッド　一式（ガスケット2枚付）	7,000
①-1	23754620	アウター・ヘッド	4,400
①-2	23754610	インナー・ヘッド	2,800
②	23753000	シリンダー・ピストン　一式	9,000
③	23906000	ピストン・ピン	300
④	23817000	ピストン・ピン・リテイナー【2個セット】	100
⑤	23755000	コンロッド	2,300
⑥	23781000	キャブレター・スロットル【20K】	8,000
⑦	23715000	キャブレター・シールリング	100
⑧	23818190	キャブレター・シール・ワッシャ	100
⑨	23981700	キャブレター・リテイナー　一式	360
⑩	23731000	クランクシャフト・ベアリング【前】	1,200
⑪	23751000	クランクケース	7,500
⑫	23730010	クランクシャフト・ベアリング【後】	3,000
⑬	23752000	クランクシャフト	6,500
⑭	23764000	ガスケット・セット	300
⑮	23757000	カバー・プレート	1,400
⑯	23763000	スクリュー・セット	300
	71641700	グロープラグ P7	580
	22826140	エキゾースト・シールリング	500

改良のため予告なく仕様･価格等変更することがあります。
表示価格には消費税は含まれておりません。

O.S. SPEED
RACING ENGINE PARTS

OS純正オプションパーツ＆アクセサリー

■ **T-2040チューンドサイレンサー 一式**
¥7,500 (72106040)
- チューンドサイレンサー本体
  ¥7,000 (72106043)
  プレッシャーニップル
  ¥500 (72106041)
- エキゾーストシールリング
  ¥500 (22826140)
- ジョイントスプリング
  ¥500 (72106042)

■ **T-2040エキゾーストマニホールド 一式**
¥3,500 (72106140)
- エキゾーストマニホールド
  ¥3,000 (72106141)
- マニホールドスプリング
  ¥500 (72106142)
- エキゾーストシールリング
  ¥500 (22826140)

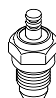
■ **T-2040コンプリートセット**
¥10,000 (72106050)
- T-2040
  チューンドサイレンサー 一式
- T-2040
  エキゾーストマニホールド 一式

■ **チューンドサイレンサーT-2030**
¥6,500 (72106030)

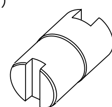
■ **スーパージョイントチューブ21**
¥600 (72106300)

■ **スーパーエアクリーナー202**
¥1,000 (72412000)
- 202エアクリーナー本体
  ¥750 (72412100)
- 202スポンジフィルターエレメント
  ¥500 (72412200)

■ **グロープラグTシリーズ**
P6（ホット）
¥580 (71641600)
P7（ミディアム）
¥580 (71641700)
P8（コールド）
¥600 (71641800)

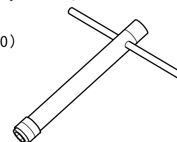


■ **クランクシャフトクランプ**
1521 ¥800
(71530200)



■ **ダストキャップセット**
φ3 ¥300 (73300305)
φ8 ¥300 (73300812)
φ16 ¥350 (73301612)
φ18 ¥350 (73301812)

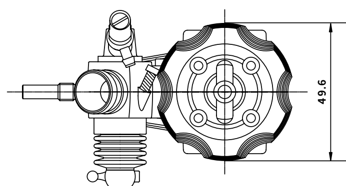
■ **ロングプラグレンチ**
¥550
(71521000)

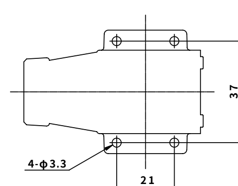


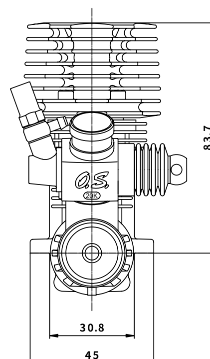
三　面　図

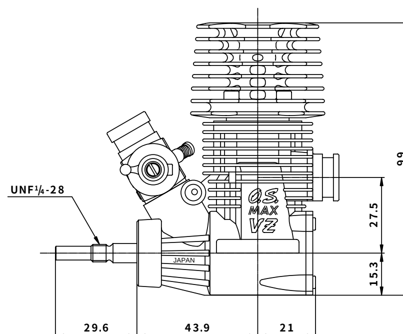
要目

■行程体積	3.46 cc(0.211cu.in.)
■ボア	16.6 mm(0.654in.)
■ストローク	16.0 mm(0.630in.)
■実用回転数	3,000-42,000 r.p.m.
■出力	2.5 bhp / 34,000 r.p.m.
■重量	315.5g(11.14oz.)









単位mm

アフターサービス

◆エンジンの修理について

● よく洗浄してエンジン本体のみを弊社「OSエンジンサービス係」までお送りください。（エンジン以外のものが付いていたり汚れがひどいと分解や洗浄に時間がかかり、修理代が高くなります）この時、故障時の状態及び修理希望事項を必ずお書き添えください。

● 原則として弊社到着後10日以内で修理完了致します。なお修理品は修理の内容及び注意事項を書いた修理カードを添えてご返送いたします。

● 修理品のお支払いについては、コレクトサービス（代金着払いシステム）により発送させていただきますので、お届けした際に修理代金及び送料をお支払いください。

◆交換部品について

● この製品を購入された販売店でお買い求めください。もし販売店にストックがなく部品が入手できない場合は、弊社から直接購入することができます。この場合、品名コード、品名、数量を明記の上、部品代金（消費税分を加算して）＋送料を現金書留か、普通為替で「OSエンジンサービス係」へお送りください。

● 送料は部品の大きさ、重さ、個数により変わります。下記の表をひとつの目安にして、多少加算した額を送料として同封してください。商品発送時に精算して、差額はお返しします。

（封筒や梱包材料などの重さも加わりますのでご注意ください。）

重　量	50gまで	75gまで	100gまで	150gまで	200gまで
料　金	120円	140円	160円	200円	240円

重　量	250gまで	500gまで	750gまで	1Kgまで	2Kgまで
料　金	270円	390円	580円	700円	950円

送料は平成13年12月現在で法規改正などにより変更になる場合があります。

● 現金書留および普通為替以外でのお申込みは、コレクトサービス（代金着払いシステム）とさせていただきます。

● エンジンを分解したり、組み立てたりすることに、あまり経験のない方には部品の交換はおすすめできません。この製品を購入された販売店にご相談ください。

アフターサービスに関するお問い合わせは、下記の「OSエンジンサービス係」までお願い致します。

OSエンジンサービス係

電 話（06）6702-0230（直通）
FAX （06）6704-2722

＊直通電話が混み合っている場合には、しばらくたってからおかけ直しいただくか、右記の電話番号（代表）あてにご連絡ください。

情報提供サービスのご案内

インターネットを利用してタイムリーな製品情報を提供しています。

ホームページ

・新製品情報　・イベント告知
・トラブルシューティング　・カタログ請求

URL：http://www.os-engines.co.jp

・製品に関するご質問等は

E-Mail：info@os-engines.co.jp

● 本書の内容については、製品改良のため予告なしに変更する場合があります。

● 本製品の仕様、デザインおよび説明書の内容については、改良などにより予告なく変更する場合があります。

● 乱丁、落丁はお取り替えいたします。

小 川 精 機 株 式 会 社
〒546-0003 大阪市東住吉区今川3丁目6番15号
電話　（06）6702－0225番(代)
FAX　（06）6704－2722番

MEMO



小 川 精 機 株 式 会 社
〒546-0003 大阪市東住吉区今川3丁目6番15号
電話　(06) 6702－0225番(代)
FAX　(06) 6704－2722番
URL : http://www.os-engines.co.jp

030201